# MANUAL DE USUARIO

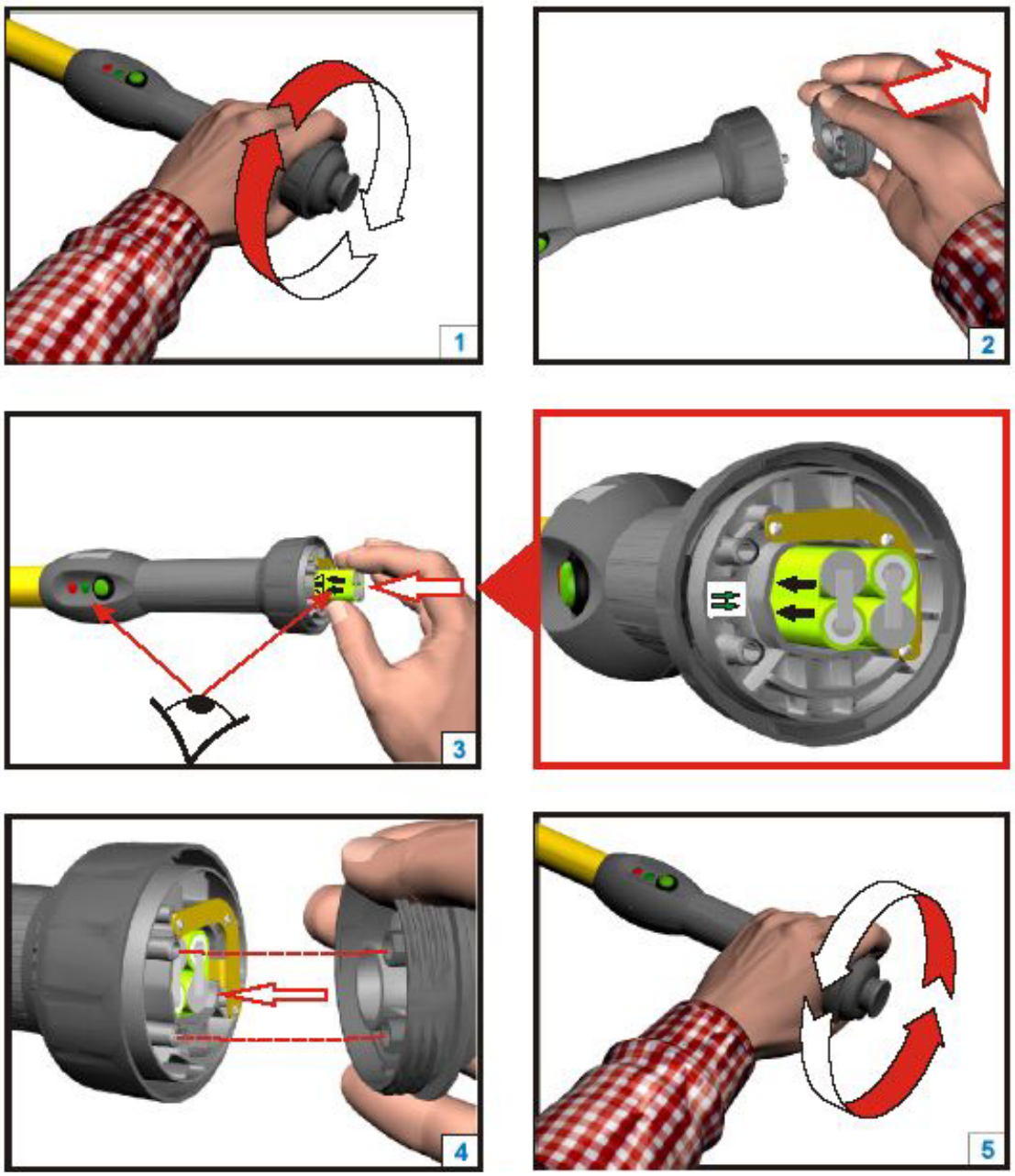
# STICK READER serie RS320 ISO Compatible RFID

Con pack bloque de batería integrado y visualización LCD

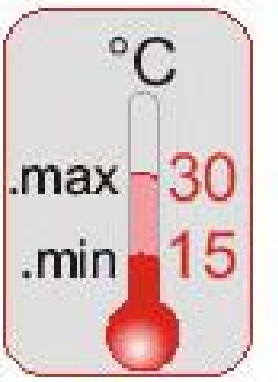
# Precauciones antes de su uso

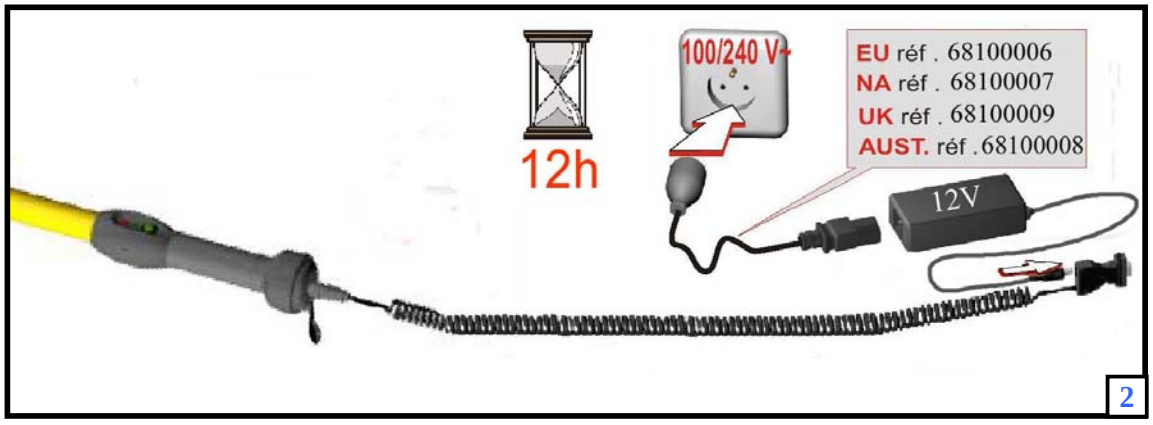
**Es muy importante efectuar las tres etapas siguientes antes de la primera puesta en marcha de la antena lectora.**

## Etapa 1: Colocar las baterias en el Stick Reader.

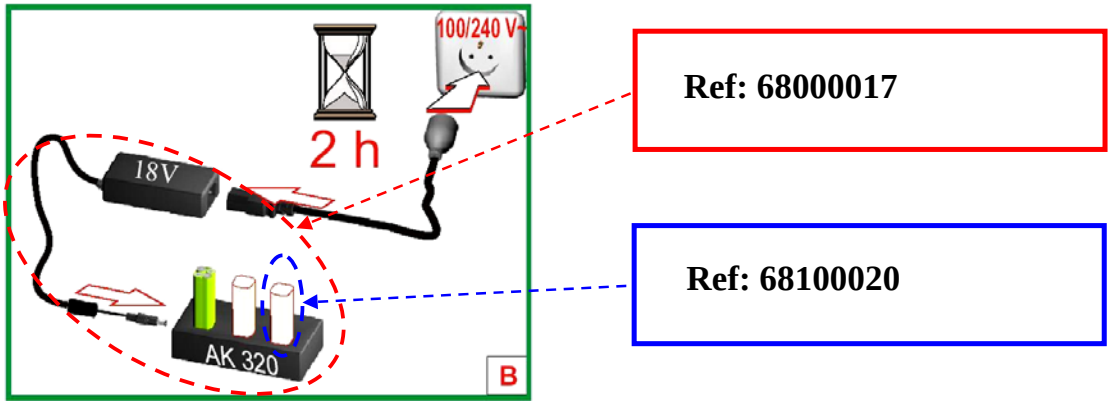


## **Etapa 2:** Cargar las baterias.

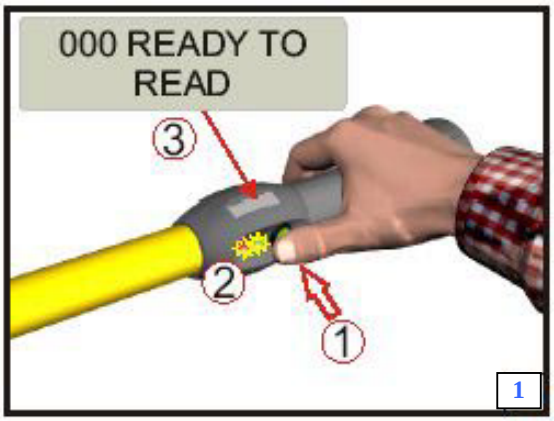


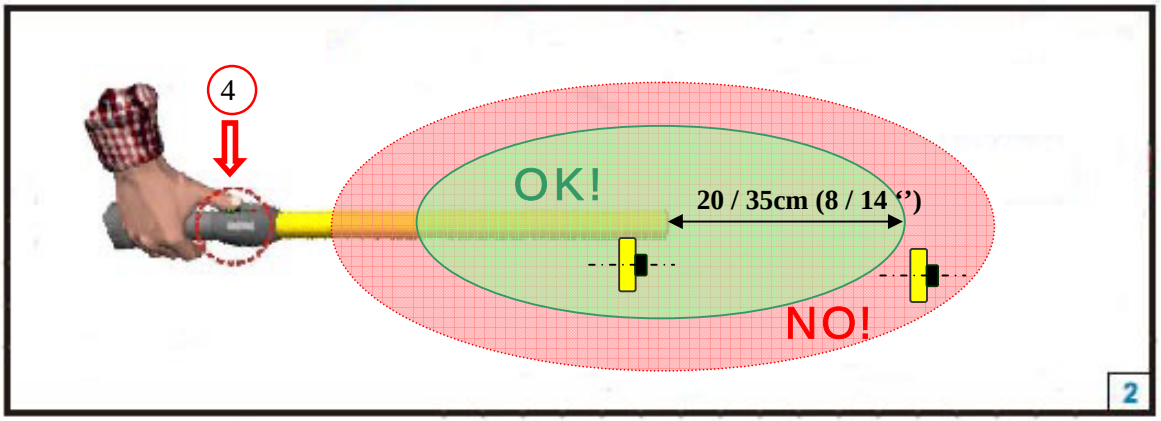



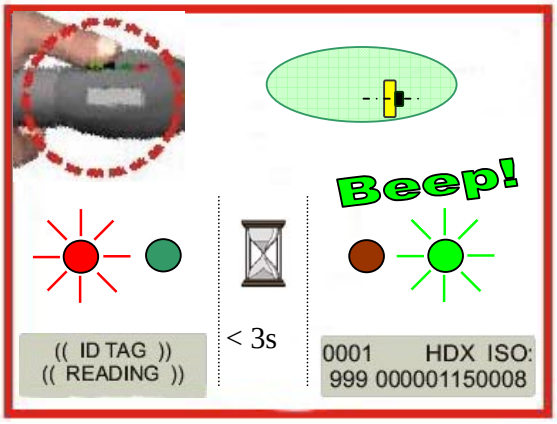

**Opcionalmente podrá usar el cargador multiple de baterias.**

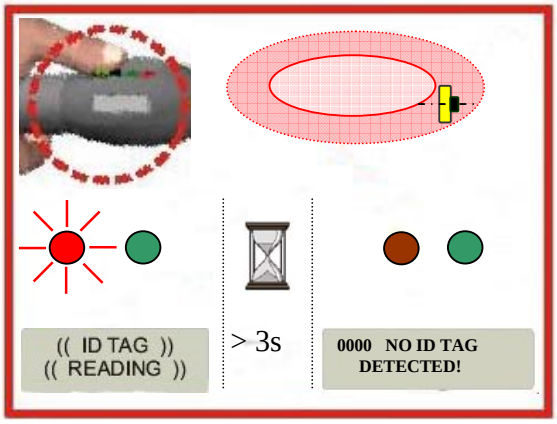


## Etapa 3: Activación del Stick Reader RS320 y prueba de lectura



# Alimentación del Stick Reader

**Condiciones requeridas de alimentación**
El Stick Reader RS320 contiene una bateria NiMH de 9,6 VDC recargable y removible, que sirve para la alimentación primaria del lector. Pero, alternativamente, el Stick Reader RS320 puede ser alimentado también por el cargador/adaptador eléctrico VAC o a partir de cualquier otra fuente de corriente continua de una tensión comprendida entre 9 VDC y 12 VDC que pueda liberar una corriente de 1A como mínimo, como una batería 12VDC de vehículo o baterías Allflex serie PW50/PW250.

**Adaptador eléctrico VAC**
El Stick Reader RS320 puede alimentarse por medio del cargador/adaptador eléctrico, sea cual sea el estado de carga del bloque de batería. El adaptador eléctrico VAC se puede utilizar como fuente de alimentación incluso si el bloque de batería ha sido retirado del Stick Reader.

Es posible utilizar el Stick Reader cuando su bloque de batería está cargando.

**Cuando no se utiliza por largos períodos**
El bloque de batería debe retirarse siempre del Stick Reader si se prevee un periodo largo de inutilización. Se aconseja recargar el bloque de batería una vez cada tres meses, para preservar su duración.

El Stick Reader está protegido contra una inversión accidental de polaridades de la alimentación y, eventualmente, no sufre ningún daño.

El Stick Reader RS320 está diseñado para funcionar únicamente con el bloque de batería suministrado. El Stick Reader RS320 no funciona con elementos de acumuladores individuales de cualquier categoría que sea para uso único recargable.

El bloque de batería del Stick Reader es sensible a la temperatura. **A 0°C, el bloque de batería libera aproximadamente la mitad de la capacidad de energía para la que está indicado**. A temperaturas inferiores, puede mostrarse ineficiente. Cuando el Stick Reader RS320 se utiliza a baja temperatura, utilizar una fuente exterior de alimentación como el bloque de batería Allflex PW50. Se recomienda en este caso colocar el PW50 cerca del cuerpo del usuario.

No guardar el bloque de batería y el Stick Reader a temperaturas superiores a 50°C.

Recargar el bloque de batería cada 3 meses si no se utiliza.

# Activación del Stick Reader

Durante su puesta bajo tensión, el visualizador LCD del Stick Reader aparece tal y como se ilustra seguidamente:

```
0000   READY TO
       READ
```

Este mensaje de puesta bajo tensión indica que la memoria interna de código de identificación (ID) del Stick Reader ha sido borrado y que el aparato está listo para leer nuevos transponders electronicos. Cuando el lector se haya utilizado anteriormente y existan códigos ID almacenados en la memoria, la visualización LCD se presenta del modo siguiente:

```
0012     HDX ISO:
982 000006975374
```

En esta visualización, el contador de transponders electronicos se representa mediante las 4 cifras de la izquierda de la línea superior. La información situada a la derecha de esta misma línea muestra el tipo de transponder electronico. En la línea inferior aparecen los 3 caracteres del código ISO del país o el código del fabricante, seguidos por 12 caracteres decimales del código ISO de identificación nacional. Para otros transponders electronicos, hay formatos de visualización que pueden ser leídos por el Stick Reader RS320 y se ilustran seguidamente, para los transponders electronicos ISO FDX-B y los transponders electronicos industriales codificados HDX.

```
0013     FDX-B ISO:
982  009101723121
```

```
0014   HDX-I:2048
0000000000053925
```

# Lectura de transponders de identificación electrónica

Si se lee con éxito un transponder electronico, la información de código ID del transponder aparece en el display LCD y para lecturas de transponder no duplicado, el contador de transponders se incrementa y el código ID se almacena automáticamente en la memoria interna del Stick Reader. Además, la señal LED verde del Stick Reader parpadea y el zumbador emite un sonido. Sólo una indicación sonora/visual se produce la primera vez que se lea un transponder electrónico y una doble indicación sonora/visual se produce al leer un transponder duplicado.

**Utilización del menú de funciones**

Un menú con 3 funciones está disponible en el Stick Reader. Estas tres funciones permiten: crear un tag separador de campo (N° de código constituido por ceros); volver a cero el contador de transponder; volver a cero la configuración del Stick Reader.

Para acceder al menú, efectuar una doble presión rápida en el botón de lectura cuando el Stick Reader está activado. Efectuar una presión rápida en el botón de lectura para pasar a la función siguiente.

Para ejecutar una función, mantener el botón de lectura resionado. Una cuenta regresiva aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla LCD acompañado por un bip sonoro. La función no se ejecuta hasta que la cuenta regresiva llegue a '0', y un bip sonoro largo sea emitido. Un mensaje de confirmación aparecerá entonces en la pantalla.

Para salir del menú, presionar rápidamente el botón de lectura cuando la última función aparezca en la pantalla.

La ejecución de la función queda anulada si el botón de lectura se suelta antes de que la cuenta regresiva llegue a '0'.

El Stick Reader cierra automáticamente el menú, si no se efectúa ninguna acción durante 3s.

Es imposible leer un transponder, cuando el menú esté activado.

**Distancias de lectura típica para diversos transponders electrónicos Allflex**

| Tipo de transponder de identificación electrónica | 9.6 VDC (84 dBuV/m @10m) |
|---|---|
| Transponder electrónico HDX/HP | 35 cm – 14'' |
| Transponder electrónico HDX/LW | 28 cm – 11'' |
| Transponder electrónico FDX-B/HP | 22 cm – 8.5'' |
| Transponder electrónico FDX-B/LW | 20 cm – 8'' |

**Factores que afectan las prestaciones del alcance de lectura**

La eficiencia de los lectores de transponders depende frecuentemente de la distancia de lectura. La prestaciones de distancia de lectura del Stick Reader se ve afectada por los factores siguientes:

Orientación del transponder - Para obtener una distancia de lectura máxima, los ejes del transponder y de las bobinas de la antena del lector deben estar orientadas de modo óptimo.

Calidad del transponder - Cada fabricante de transponder difiere por: (a) la cantidad de energía de la señal de lectura activada necesaria para el funcionamiento correcto de los circuitos internos del transponder, (b) el nivel de la señal de información del código ID que se devuelve al lector. Por consiguiente, es normal que para los transponders de tipo corriente (FDX-B, por ejemplo) procedentes de fabricantes diferentes, tenga prestaciones de alcance de lectura diferentes.

Desplazamiento del animal - Si el desplazamiento del animal es demasiado rápido, el lector puede no estar situado en la zona de lectura el tiempo suficiente para que toda la información de código ID sea obtenida.

Tamaño del transponder - Los transponders de gran tamaño incluyen generalmente bobinas de recepción más grandes, que determinan distancias de lectura más importantes que las de los transponders de más pequeño tamaño.

Tipo de transponder - Los transponders HDX muestran generalmente distancias de lectura mayores que las de los transponders FDX-B de tamaño comparable.

Próximidad de objetos metálicos - Los objetos metálicos situados cerca de un transponder o de un lector pueden atenuar y distorsionar los campos magnéticos generados en los sistemas RFID y reducir la distancia de lectura.

Interferencia con el ruido eléctrico - Los transponders RFID y los lectores utilizan señales electromagnéticas como premisa de funcionamiento. Otros fenómenos electromagnéticos, como el ruido eléctrico irradiado por otros lectores de transponders RFID o las pantallas de computadoras, pueden interferir con la transmisión y la recepción de señales RFID y, por consiguiente, reducir la distancia de lectura.

Interferencia transponder/lector - Varios transponders en la misma gama de recepción del lector u otros lectores que emitan una energía de activación de lectura en las cercanías inmediatas pueden afectar desfavorablemente las prestaciones del lector o impedir el funcionamiento del Stick Reader.

Agotamiento del bloque de batería - A medida que el bloque de batería se descarga, la energía disponible para activar el campo disminuye y este campo reducido lleva a un alcance de lectura menor.

## Memoria de Código ID

El Stick Reader consta de una memoria interna no volátil capaz de almacenar 3223 códigos ID. Los códigos ID se almacenan automáticamente en el momento de la lectura. Un código ID de transponder no será almacenado varias veces si se lee consecutivamente; no obstante, se almacenará varias veces en la memoria si otros transponders son leidos en el medio. Todos los códigos ID se mantiene en la memoria mientras del Stick Reader permanezca apagado. Si se leen más de 3223 códigos ID, los nuevos códigos se escriben en la memoria eliminando los códigos más antiguos.

# Utilización de la comunicación serial del Stick Reader's

La comunicacion RS232 del Stick Reader está cableada como un DCE (equipo de transmisión de datos) que se conecta directamente al puerto serie de un PC ó de cualquier otro aparato designado como un DTE (equipo terminal de tratamiento de datos). Cuando el Stick Reader está conectado a otro equipo cableado también como un DCE (como un Palm Pilot o un PC de bolsillo), un adaptador ''modem nul'' es necesario para que pueda establecerse una comunicación.

La conexión serie de datos del Stick Reader puede extenderse utilizando un cable estándar DB9M a DB9F. No se aconsejan extensiones superiores a 20 m para los datos, ni extensiones superiores a 2 m para los datos y la alimentación. Los cables de extensión Allflex brindan extensiones de 10 y de 20 m apropiadas a los datos.

# Accesorios opcionales del Stick Reader RS320

## Cable de alimentación IEC

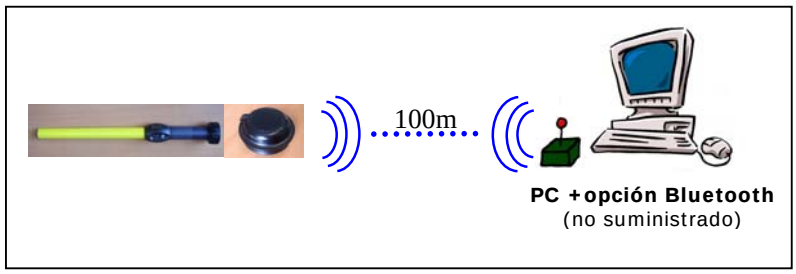
**Ref: 68100006 (EU); 68100007(NA)**
**68100008(AUST); 68100009(UK)**

El cable de alimentación IEC permite conectar la alimentación del RS320, AK320, PW50, PW250, RFL100/200 a la red eléctrica 100-240VDC. **Atención, este cable no se suministra con estos artículos**, debe pedirse a parte. Elegir la versión apropiada entre las 4 versiones existentes: EU, NA, AUST, UK.

## Module Bluetooth® CM301

**Ref: 68000015**

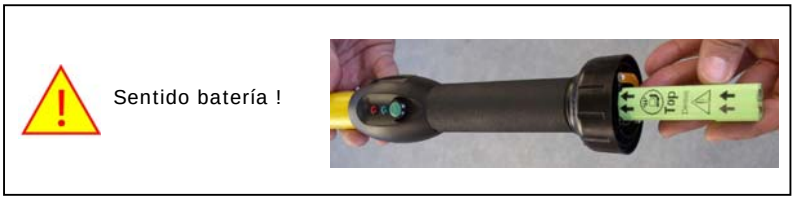
El módulo Bluetooth® permite una comunicación inalámbrica entre el RS320 y un aparato compatible bluetooth®. El alcance máximo de este enlace inalámbrico es de 100 m aproximadamente, si el aparato compatible Bluetooth® lo permite



## Bloque de Batería PW320

**Ref: 68100020**

El Bloque de Batería PW320 permite alimentar con energía todas las versiones de Stick Reader RS320.




## Cargador rápido de bloque de batería AK320

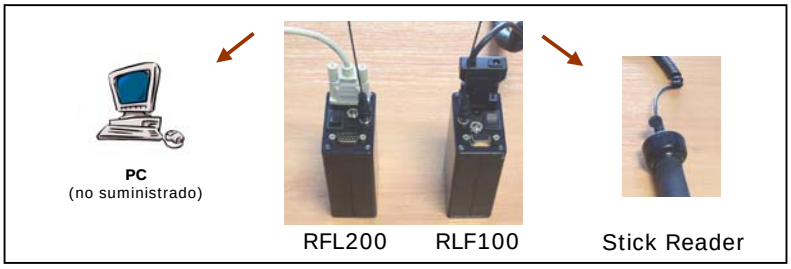
**Ref: 68000017**

El cargador rápido AK320 permite cargar simultáneamente hasta 3 bloques de batería PW320 en 2 horas.

## Unidad móvil RFL100 y estación de Base RFL200

**Ref: 68000008 (RFL100)**
**68000009 (RFL200)**

Las RFL100 y 200 permiten una comunicación inalámbrica entre el Stick Reader RS320 y un PC. Pueden servir también como batería para el Stick Reader. El alcance máximo de este enlace inalámbrico es de 150 m aproximadamente.

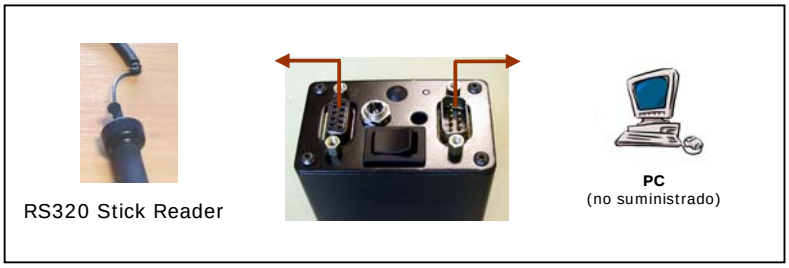



*: NO suministrado con el RFL100

## Bloque de Batería PW50 y PW250

**Ref: 68000006 (PW50)**
**68000005 (PW250)**

Los Bloques de Batería PW50 y PW250 son alimentaciones eléctricas portátiles para los Stick Reader RS320. El PW50 es una solución económica que permite 2000 ciclos de lectura de transponder electrónico. Se recarga completamente en 16h. El PW250 permite 4000 ciclos de lectura . Se recarga completamente en 10h y no necesita más que 2,5 h para recargarse al 80%

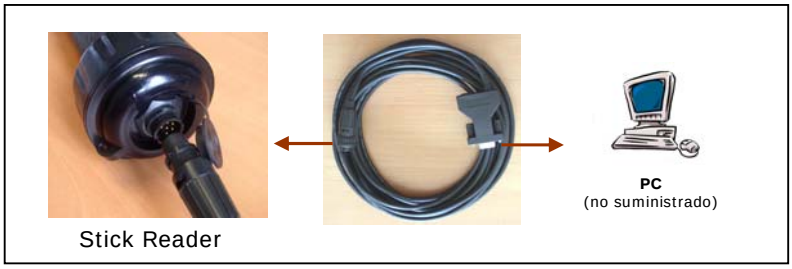



*: NO suministrado con el PW50

## Cables serie rectos amovibles

**Ref: 68100022 (3m); 68100027 (10m)**
**68100028 (20m)**

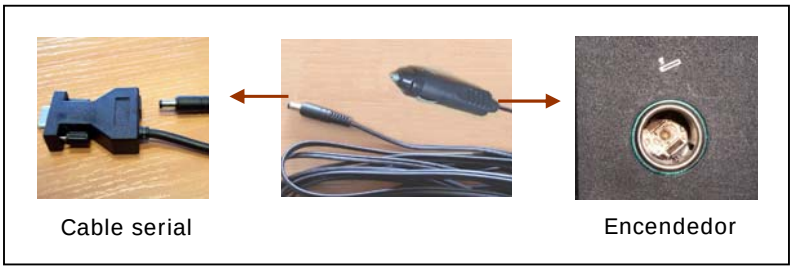
Los cables de serie rectos amovibles existen en 3 longitudes: 3 m, 10 m y 20 m.




## Cable de alimentación para el enchufe de encendedor de automóvil 12VDC

**Ref: 68100029**

Este cable de alimentación de 3 m de longitud permite suministrar al Stick Reader RS320 la energía por medio de un enchufe de encendedor automóvil de 12VDC.



# Utilización del Configurator® para seleccionar las opciones del Stick Reader

El Configurator® es un programa utilitario para PC que brinda a los usuarios un modo práctico de personalización de las funciones del Stick Reader y de formateo de código ID.

El Configurator® incluye una función de ayuda extensa perfectamente instructiva sobre su utilización, así como las informaciones proporcionadas en el presente manual del usuario que constituyen únicamente un enfoque.

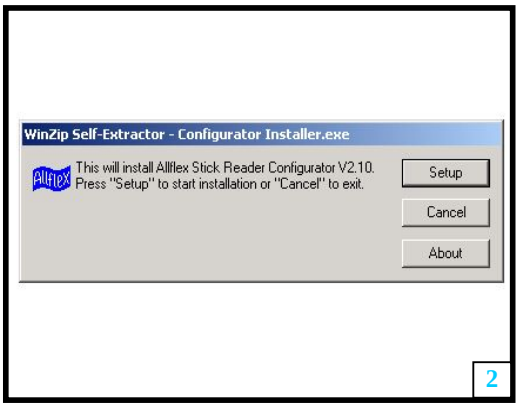
El Configurator® se suministra en un mini CD que acompaña el RS320 Stick Reader.

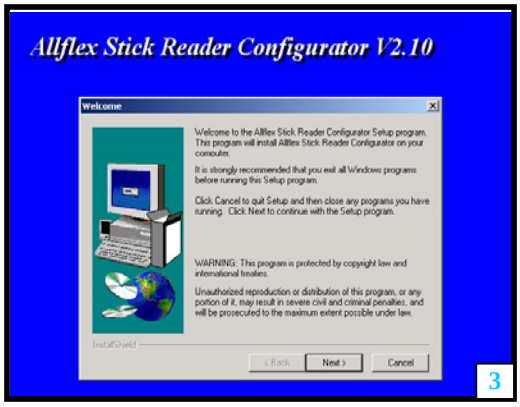
### Consejos básicos de utilización

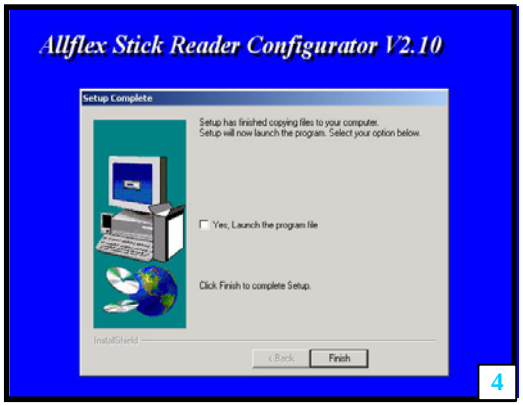
El Stick Reader está configurado en fabrica con los ajustes de configuración por defecto que le hacen operativo inmediatamente en cuanto se enciende. Estos ajustes se eligen para responder a las aplicaciones corrientes de la mayoría de los usuarios y se modificarán tras la comprensión de la utilidad de las opciones y del efecto de cada una de ellas por el usuario.

## Instalación del Configurator® en el PC

Poner el CD en el reproductor del PC y seguir las instrucciones que aparecen en la pantalla





Allflex Stick Reader Configurator V2.10
Welcome
Welcome to the Allflex Stick Reader Configurator Setup program.
This program will install Allflex Stick Reader Configurator on your computer.
It is strongly recommended that you exit all Windows programs before running this Setup program.
Click Cancel to quit Setup and then close any programs you have running. Click Next to continue with the Setup program.
WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.
Unauthorized reproduction or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under law.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel
3

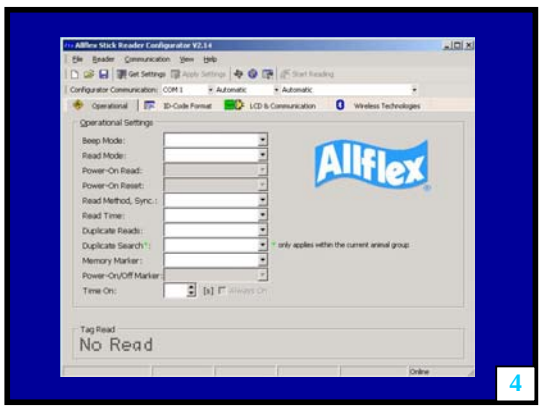

Allflex Stick Reader Configurator V2.10
Setup Complete
Setup has finished copying files to your computer.
Setup will now launch the program. Select your option below.
Yes, Launch the program file
Click Finish to complete Setup.
InstallShield
< Back
Finish
4

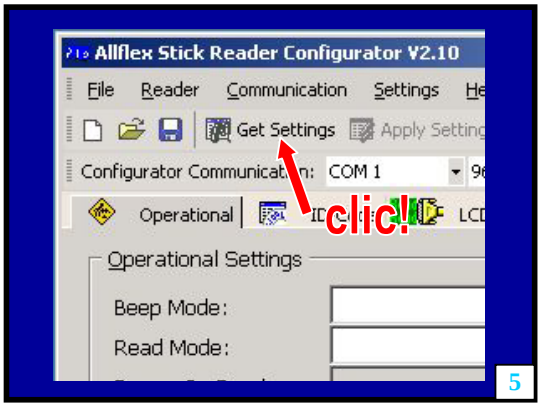
**Lanzamiento del Configurator®**

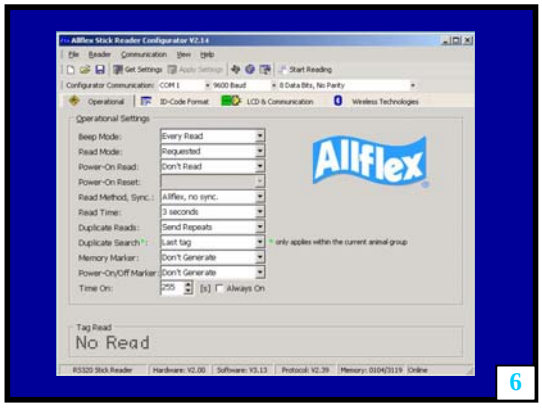
Conectar el Stick Reader al PC por medio del puerto serie COM1 (o cualquier otro puerto), mediante clic en el icono ‘Allflex Stick Reader Configurator’ presente en la pantalla del PC.

Poner bajo tensión el Stick Reader pulsando en el botón de lectura, y hacer clic en ‘Get Settings’ en la ventana del Configurator® .

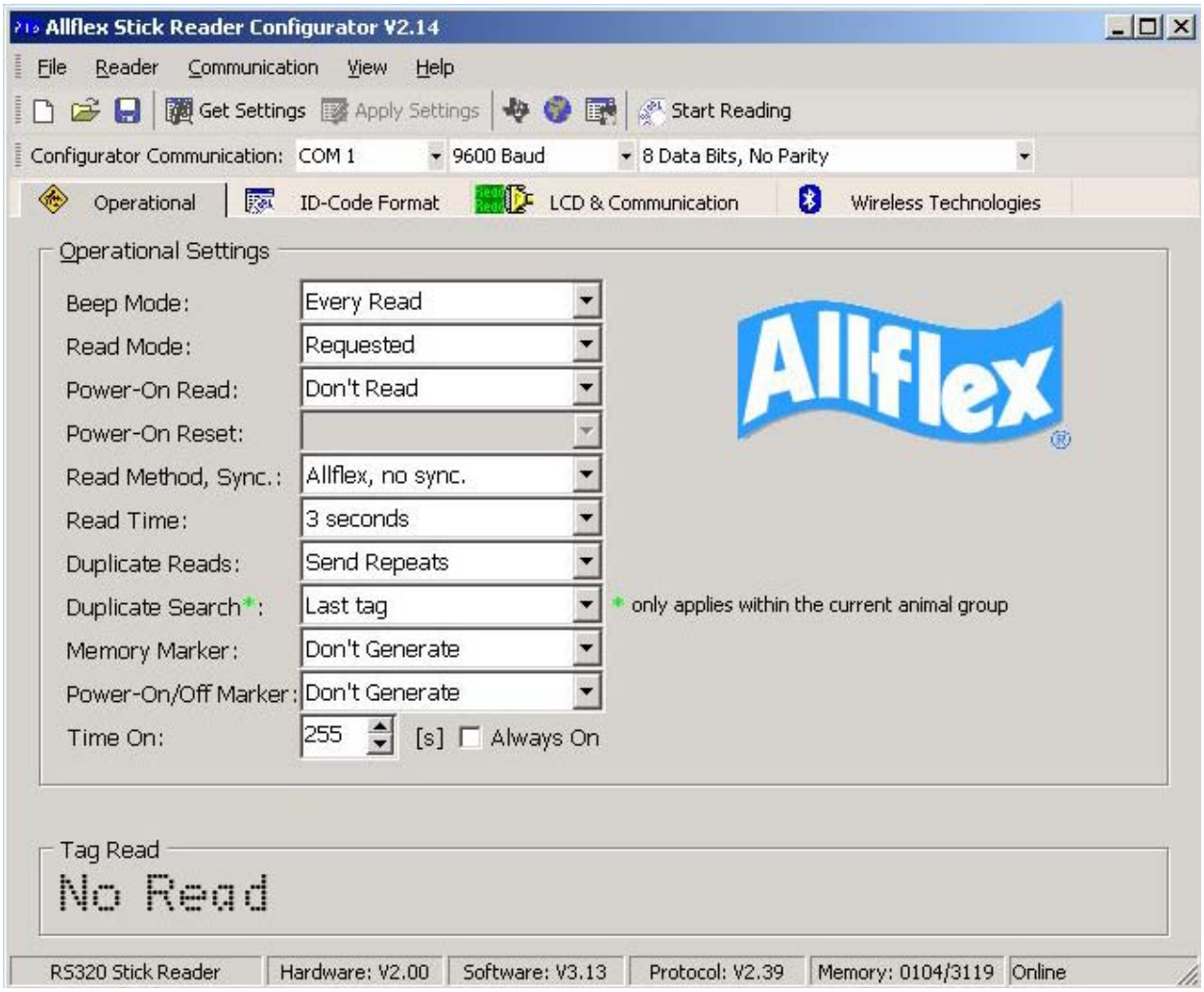
Si las comunicaciones no se establecen automáticamente, comprobar el puerto COM del PC al que el Stick Reader está conectado y cerciorarse que este puerto COM es el que aparece en el menú de la tercera línea de la barra de herramientas denominado “Configurator Communication”.



## Ventana del programa Configurator®




**Búsqueda de código ID duplicado**
La búsqueda de ID duplicado es parametrizable según los imperativos del usuario. La búsqueda se detiene si encuentra un separador de campo.

### Modo de lectura continua
El modo de lectura continua permite al Stick Reader permanecer activo tras la lectura de un código ID de un transponder electrónico. Este tiempo, durante el cual el Stick Reader es activo, puede parametrizarse según los imperativos del usuario. El recuento del tiempo de actividad del Stick Reader se vuelve a inicializar a cada nueva lectura de un código ID.

La autonomía del Stick Reader es de 1h15 como máximo, en modo de lectura continua.

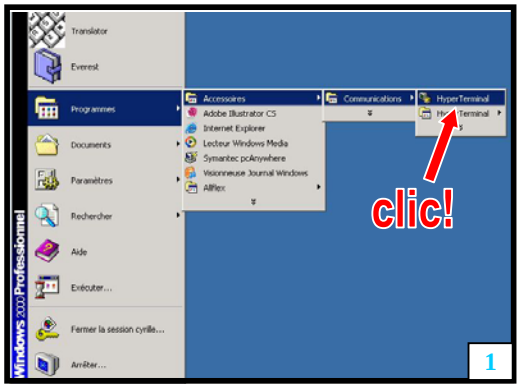
No guardar un Stick Reader cerca de un transponder electrónico, si el modo de lectura continua está activado.

# Búsqueda y registro de los códigos ID almacenados en la memoria del Stick Reader

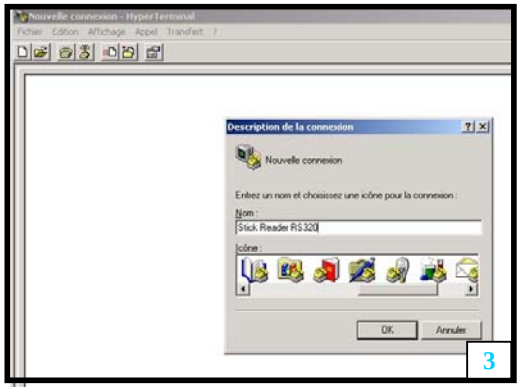
Una manera sencilla de transferir el código ID de los números de los transponders almacenados en la memoria a las aplicaciones MS-Windows®, como Excel, consiste en cargar primeramente los números de los transponders en el programa Hyperterminal®.

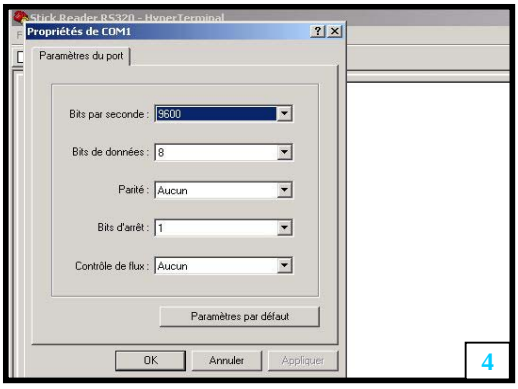
**Configuración de una conexión de HyperTerminal®**
Para efectuar esta operación, abrir una conexión directa en Hyperterminal®, configurándola por medio del puerto COM1 (o cualquier otro puerto al que se conecte el Stick Reader), ajustado a 9600 bits/segundo, 8 bits/palabra, sin paridad, 1 bit de parada, sin control de flujo (fig 4).

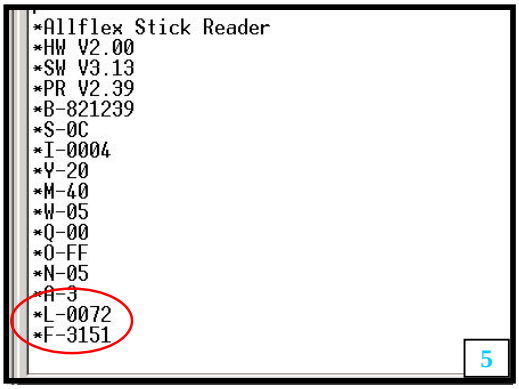
Al terminarse la configuración, enviar primeramente el carácter de comando P (mayúscula) y observar la respuesta del Stick Reader. El número mostrado en la línea de formato *L-nnnn indica el número de código ID almacenado en el Stick Reader, el nombre mostrado en la línea de formato *F-nnnn indica el número de lugares de almacenamiento que quedan disponibles en la memoria. (fig 5)



HyperTerminal
by Hilgraeve Monroe, Michigan USA
For more power and convenience, upgrade to hot new HyperACCESS, TODAY!
Info de mise à jour
Copyright 1999 Hilgraeve Inc.
2

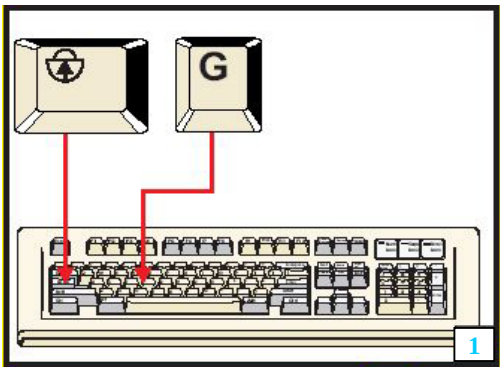


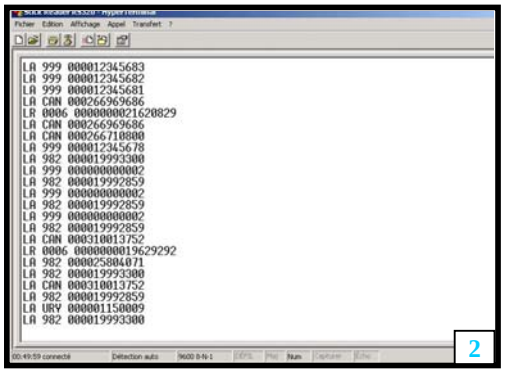



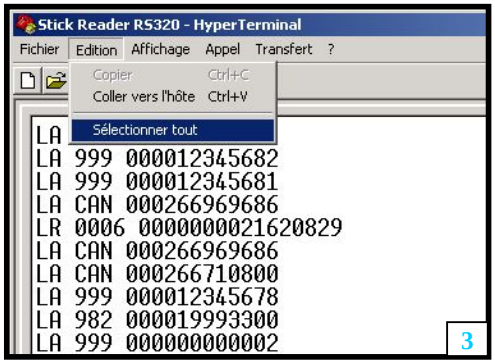
## Registro de códigos ID – 1er método

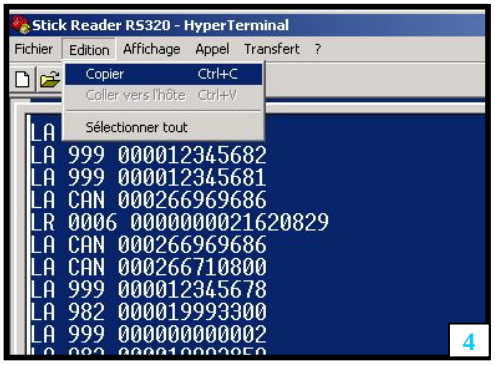
Enviar el comando ‘G’ (en mayúscula) para visualizar los códigos ID almacenados en la memoria del Stick Reader.

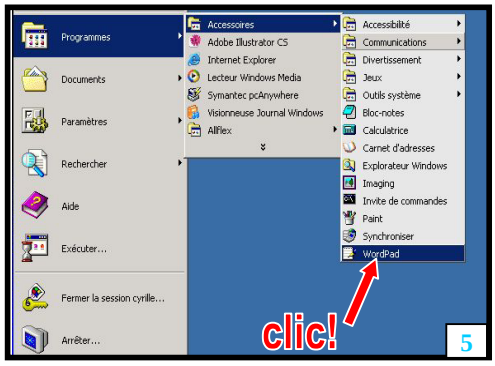


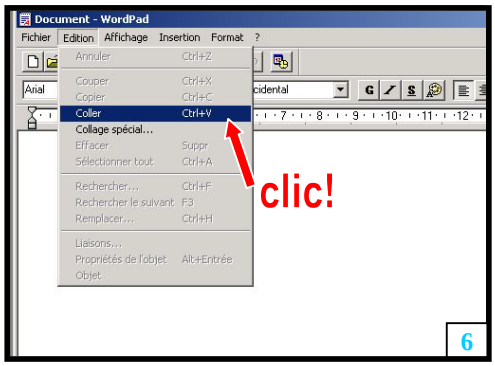



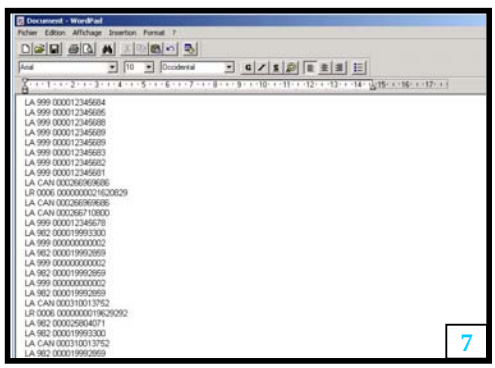

Utilizar los comandos ‘Edición/Seleccionar todo’ y ‘Edition/Copiar’ para copiar los códigos ID en el portapapeles de MS-Windows®. Abrir luego el bloc de notas de MS-Windows® y utilizar el comando ‘Edición/Pegar’ para copiar la lista de códigos ID para guardar el archivo en un directorio utilizando un nombre de archivo específico.

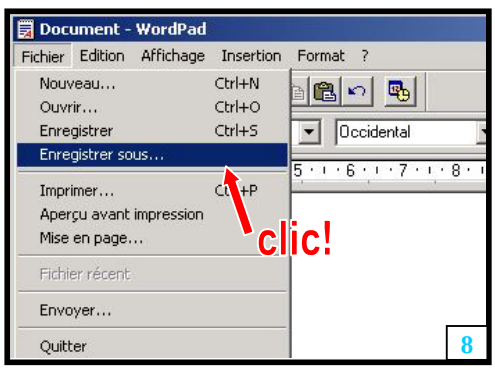


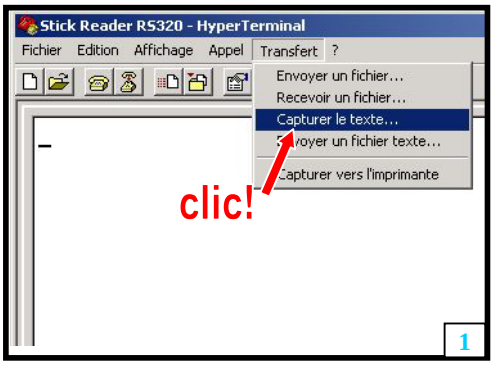



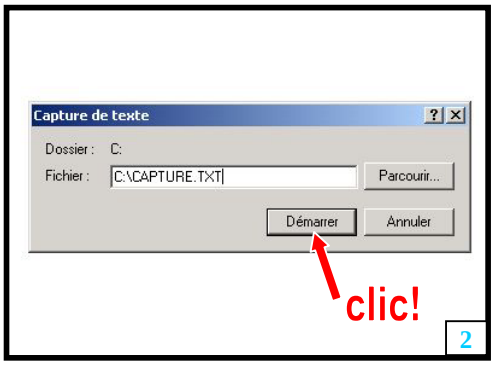



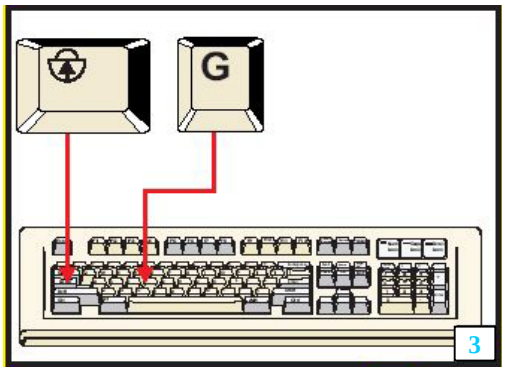



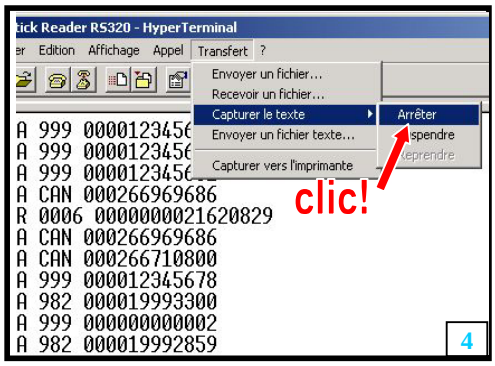
**Registro de códigos ID – 2° método**

Utitilizar el comando 'Transferir/Capturar texto' y registrar el archivo en el directorio utilizando un nombre de archivo especificado. Hacer clic en 'Comenzar' guardar la información. Enviar el comando 'G' (en mayúscula) para visualizar los códigos ID almacenados en la memoria del Stick Reader. Si los códigos ID se visualizan, utilizar el comando 'Transferir/Capturar texto/Detener' para gaurdar el archivo.




Si los problemas aparecen con el Hyperterminal® o el bloc de notas, el comando G puede ser enviado tantas veces como sea necesario para descargar el contenido de la memoria de código ID. Si se importan datos hacia Excel en un formato diferente del deseado por el operario, pueden reimportarse a partir del bloc de notas utilizando de nuevo el asistente de importación de texto.

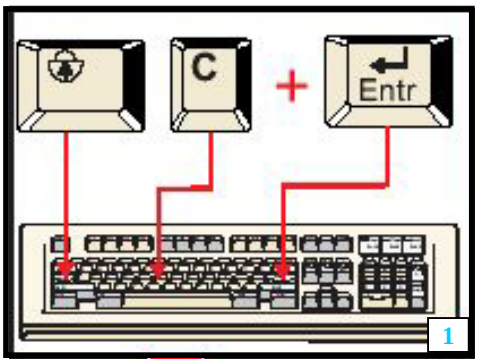
Si se desea un formato de código ID alternado, aunque los números de transponders hayan sido leídos y almacenados, sigue siendo posible utilizar el programa Configurator® para modificar el formato y descargar los códigos ID en el Hyperterminal® bajo su forma modificada.

Se recomienda utilizar el 2° método para el registro de los códigos ID, ya que la visualización del Hypertermial® se limita a 500 líneas aproximadamente. Sólo los 500 códigos ID visualizados podrán salvaguardarse.

**Borrado de la memoria del Stick Reader**

Cuando el conjunto de datos de número de transponder electrónico se haya transferido al Hyperterminal® y el número de entradas haya sido comprobado según el número *L-nnnn, el archivo temporal del bloc de notas puede suprimirse. Luego, volver al Hyperterminal® y enviar el comando C (mayúscula) + {Enter} al Stick Reader de manera a borrar los códigos ID de su memoria interna.

Durante la próxima activación del Stick Reader, la visualización LCD indicará 'READY TO READ' y el contador de transponder volverá a cero.




¡Advertencia! Después de enviar el comando C + {Enter}, el contenido de la memoria de código ID se perderá para siempre. Cerciorarse de que los códigos ID se han obtenido verdaderamente en el formato deseado antes de borrarlos y de que se ha efectuado una grabación.

**Tabla 1 – Caracteres de lenguage de mando utilizados frecuentemente**

| Comando | Aplicación |
|---|---|
| P | Configuración del lector se envían en formato lenguaje de comando |
| Bnnnnnn | Configura el formato de datos series de código ID |
| Snn | Ajusta los parámetros de comunicación de los datos de serie |
| Inn | Ajusta las operaciones diversas |
| r | Re-envía la lectura del último transponder |
| R | Inicializa la lectura (el Stick Reader debe estar ya encendido) |
| G | Busca el conjunto de los códigos ID almacenados en la memoria |
| M | Ajusta las opciones de memoria de código ID |
| C{Enter} | Borra los códigos ID de la memoria |
| ? or H | Busca la lista de los caracteres de lenguaje de comando válidos |

**Nota**: Los comandos seguidos por "n" (caracteres hexadecimales) exigen que el usuario pulse en la tecla {Enter} del PC tras haber indicado el conjunto de los caracteres de mando. Los comandos con una sola letra no necesitan pulsar en {Enter} salvo si se indica en el cuadro 1.

## Integridad física del Stick Reader

El Stick Reader ha sido fabricado con materiales robustos y resistentes con objeto de ofrecer largos períodos de utilización en un entorno riguroso. Es hermético al agua y soporta la inmersión en esta última durante su utilización o limpieza. El Stick Reader consta de componentes electrónicos que pueden estropearse, sin embargo, si se someten a imperativos extremos intencionales, daños que pueden deteriorar o perder el funcionamiento del Reader. El usuario debe evitar, por su propia voluntad, que el Stick Reader se entrechoque con otras superficies y objetos. Los daños resultantes de estas prácticas no están cubiertos por la garantía descrita seguidamente.

## Garantía Limitada

Allflex garantiza este producto contra todo vicio vinculado a los materiales o a la fabricación durante un periodo de un año a partir de la fecha de compra. La garantía no se aplica a ningún daño consecutivo a un accidente, una mala utilización, una modificación o una aplicación diferente de la descrita en el presente manual o para la cual el aparato no haya sido diseñado.

Si el producto presenta un malfuncionamiento durante el período de garantía, Allflex lo reparará o cambiará sin gastos. El coste de envío está a cargo del cliente, el de vuelta será tomado a cargo por Allflex. Para obtener un código de autorización de devolución de material, agradecemos telefonear al punto de venta Allflex correspondiente o entrar en contacto con el representante de Allflex.

# *ESPECIFICACIONES*

| | |
|---|---|
| **GENERALIDADES** | |
| Compatibilidad RFID : | ISO 11784 & 11785 HDX y FDX |
| Descripción: | Caja portátil de fibra de vidrio con puño antideslizante de caucho |
| Comunicación usuario: | Un sólo botón de activación “Press to Read”<br>LED rojo “Lectura Activa” Indicador visual<br>Bip sonoro y LED verde “Lectura Correcta” Indicador visual<br>Visualización LCD 2x16 caracteres para número, tipo, y contador de transponder<br>Puerto de datos serie RS232<br>Posibilidad de actualización del programa mediante el puerto serie RS232 |
| Puerto serial RS232: | 1200 BPS a 57,6 kBPS (ajuste por defecto 9600N81) |
| Formato de datos series | Decimal o Hexadecimal Mfr/Código país + Código ID nacional |
| Memoria: | Almacenaje de 3223 códigos transponedor máximo en memoria no-volátil por descarga |
| Opciones usuario: | Opciones de control modo no-volátil seleccionable por medio de una comunicacion de puerto serie RS232 |
| Alimentación/ Comunicación de datos: | 1 metro de cable espiral (extensible a 3 metros) o cable recto de 3 metros con conector DB9(f) y toma de alimentación jack coaxial de 2,5 mm x 5,5 mm |
| Batería de alimentación: | Bloque de batería NiMH 9,6 VDC recargable interno/desmontable |
| Adapter eléctrico AC: | 12 VDC a 1,1 A AC Adaptador y cargador con régimen lento de bloque de batería |
| Organismos de certification: (BREVET) | Compatibilidad electromagnética -FCC Parte 15 Clase A, Industria Canadá RSS-210, y CISPR 22 (EN55022) y EN50082-1<br>Seguridad producto -UL1950, IEC950 (Marcado CE) Certificado ISPRA |
| **CARACTERÍSTICAS FÍSICAS/MEDIOAMBIENTALES** | |
| Dimensiones: | Longitud 45cm or 60 cm x diámetro 32mm (18’’or 24’’x1.25’’) |
| Peso: | 0.62 kg. (22 onzas) |
| Material: | Fibra de vidrio UL94V0 y plástico ABS UL94 HB |
| Color: | Amarillo / Negro |
| Temperature de funcionamiento | -10ºC to +55ºC (IEC68.2.1/.2) |
| Temperature de almacenamiento | -40ºC to +85ºC (IEC68.2.1/.2) |
| Humedad: | 0 to 95% (IEC68.2.56) |
| Altitud: | -100 to +3,000 metros |
| Golpes Mecanicos: | Según IEC68-2-27 (15g/11mS en diente de sierra) y caída libre de una altura de un metro sobre hormigón) |
| Vibraciones: | Según IEC68-2-6 (10-55 Hz sinusoïdal/0.75mm displ./1 oct/mn/10 ciclos) |
| Indice de protección: | IP-67 (hermeticidad al polvo/immersión) según IEC529 |
| **FIABILIDAD** | |
| MTBF: | 50 000 horas |
| MTTR: | 0.5 horas (no reparable in situ) |
| Duración: | 5 años como mínimo |
| **PRESTACIONES** | |
| Distancia de lectua con alimentación de 9.6 VDC | 35cm (mínimo – Transponder electrónico Allflex 30mm HDX/HP)<br>22cm (mínimo – Transponder electrónico Allflex 31mm FDX-B) |
| Orientación de lectura: | 0º to 45º con menos de 10% de pérdida de sensibilidad |
| Zona de lectura: | 360º en planes axiales y radiales con relación al extremo de la caja del lector |
| Velocida de interrogación | ~ 9 veces/segundo |
| Porcentaje de error de lectura: | Inferior a 1 en $10^6$ |
| Señal de activación: Intensidad de campo: | 84 dBuV/m a 10 metros – con alimentación de 9.6 VDC |

# Oficinas de venta de Allflex in el mundo:


**Allflex Europe**
ZI. de Plagué
Route des Eaux, B.P. 70
F-35502 Vitré Cedex, France
Tel: 33 (0)2.99.75.77.00
Fax: 33 (0)2.99.75.77.29

**Allflex USA, Inc.**
P.O. Box 612266
Dallas/Ft. Worth Airport
Texas 75261-2266
Tel: (972) 456-3686
Fax: (972) 456-3882

**Allflex Australasia**
Private Bag 11003
Palmerston North
New Zealand
Tel: 64 (06) 356-7199
Fax: 64 (06) 358-5982

**Allflex Canada, Inc.**
3555 bd Choquette
Ste Hyacinthe
J2S7Z8 Québec – Canada
Tel: (450) 261-8008
Fax: (450) 261-8028

**Allflex Sulamérica**
Rua Dona Francisca 8300
Distrito Industrial
Bloco B Módulos 7 e 8
CEP 89.239-270 - Joinville / SC- Brazil
Tel: (5547)451-0500
Fax: (5547) 427-3464

http://www.allflex-boulder.com


---

FCC ID: NQY-930021

El dispositivo está en conformidad con la Parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sometido a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo ha sido probado y responde a las exigencias de compatibilidad electromagnética (CEM) de las normas EN50082-1 y EN50022 para la marca CE de declaración de conformidad. (DoC).

### Advertencia

Este equipo ha sido diseñado, construido y probado para conformarse a las reglas de la FCC que fija las reglas correspondientes a las irradiaciones voluntarias y no voluntarias. Prohíbe al usuario proceder a cualquier modificación que sea de este equipo o utilizarlo de manera incompatible con los métodos descritos en el presente manual sin la autorización expresa de Allflex. Proceder así, anularía la autorización dada al usuario para operar este equipo.

### Otra organización de certificación

Certificación CEM Canada No. IC:4246A-RS320

### Propietarios de las marcas

HyperTerminal® es una marca registrada por Hilgraeve, Inc.
MS-Windows® es una marca registrada por Microsoft, Inc.
Configurator® es una marca registrada por Allflex USA, Inc.

# NOTAS

# NOTAS